Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

Rok 7. Warszawa, 5 października 1929 roku. № 40.

PRZEMYSŁ PIWOWARSKI

ORGAN CENTRALNEGO ZWIĄZKU PRZEMYSŁU PIWOWARSKIEGO I SŁODOWNICZEGO W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

REDAKCJA I ADMINISTRACJA — Warszawa, Wiejska 17. — Telefon 5-96. Otwarta od 1 do 3 po poł.

Prof. Dr. Techn. ANDRZEJ KRZEMECKI

Chemizm fermentacji alkoholowej

w odniesieniu do piwowarstwa — w świetle najnowszych postępów wiedzy.

(Ciąg dalszy).

Zatem pierwszy akt chemicznego przebiegu fermentacji cukru — niezupełnie dotąd jasny — jest ten, że zgodnie z twierdzeniem Oppenheimer'a stabilna forma heksoz ($C_6 H_{12} O_6$) pod wpływem enzymów (glukazy, fruktazy etc.) przechodzi w formę labilną, ta zaś w tejże chwili wchodzi w związek z kwasem fosforowym (fosforanem) według równania:

Ia) $C_6H_{12}O_6 + 2R_2HPO_4 = C_6H_{10}O_4(PO_4R_2) + 2H_2O$
heksoza (up. glukoza) — fosforan drugorzędny — zymofosfat (ester) — woda

W momencie tworzenia się tego estru następuje równocześnie rozpadnięcie się jednej drobiny nietrwałej formy heksozy (am. heksozy) na alkohol i bezwodnik węglowy:

Ib) $2C_6H_{12}O_6 + 2[PO_4HR_2] = 2CO_2 + 2C_2H_5OH +$
heksoza — fosforan drugorzędny — bezwodnik węglowy — alkohol
$+ 2H_2O + C_6H_{10}O_4(PO_4R_2)$
woda — ester (zymofosforat)

Reakcja według tego szablonu przebiega zarówno przy fermentacji cukru sokiem drożdżowym, jak też przy fermentacji żywemi drożdżami, jak to skonstatowali Harden i Young, a potwierdza także Euler.

W dalszej fazie zymofosfat rozszczepia się znowu według schematu:

II) $C_6H_{10}O_4[PO_4R_2] + H_2O = C_6H_{12}O_6 + 2R_2HPO_4$
zymofosfat (ester) — woda — am. glukoza — fosforan drugorzędny

Wyswobodzony fosforan fosforyluje inne drobiny monozy, jak wykazuje równanie Ia, zaś wyswobodzony według równania drugiego monosaccharyd znajduje się w takiej nietrwałej formie, że ta zdolna jest do ulegania dalszemu rozszczepieniu.

Kwestja jak sześciowęglowy kompleks heksozy ulega rozerwaniu na kompleksy trójwęglowe nie jest dotąd należycie wyjaśniona. Moment ten wymaga jeszcze ze stanowiska chemicznego eksperymentalnego uchwycenia. Jest to obecnie jedyny nierozstrzygnięty chemicznie punkt w całym chemizmie fermentacji alkoholowej.

Po przebrnięciu tego chemicznie jeszcze mętnego jeziorka wchodzimy na zupełnie jasną i do końca procesu prosto prowadzącą drogę.

Członem pośrednim, którego pojawienie się przy fermentacji alkoholowej da się eksperymentalnie wykazać, a od którego począwszy dalsze procesy są już należycie poznane, jest metylglyoksal. $C_3H_4O_2$.

Metylglyoksal jest związkiem, który ulegać może łatwo tak zwanemu przegrupowaniu Cannizar'a, i przybierać albo formę aldolową:

$$CH_3CO.\ C\genfrac{}{}{0pt}{}{=O}{-H},$$

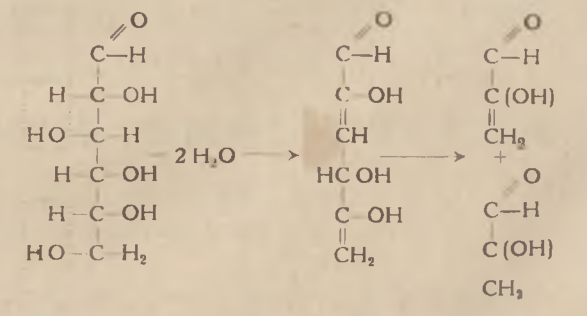
albo formę enolową:

$$CH_2 = C(OH)\genfrac{}{}{0pt}{}{O}{H}$$

Zatem z monozy przez utratę dwóch drobin wody powstaje w pierwszym rzędzie glyoksal [1]):

---

[1]) Rozszczepienie am. heksozy na metylglyoksal w formie enolowej ma według problematycznego schematu podanego przez Neuberga i Wohl'a, przebiegając w sposób następujący:



(Linje kreskowane mają wyrażać, skąd drobiny H_2O odszczepiają się).

$$\text{I.}\quad C_6H_{12}O_6 - 2\,H_2O = 2\,CH_3CO.\,C{=O \atop -H}$$

$$(\text{względnie } 2\,CH_2 = C(OH)\,C{=O \atop -H}).$$

Wprawdzie metylglyoksal $CH_3.CO.C{=O \atop -H}$ jako taki nie fermentuje, sprawa ta jest jednak bez istotnego znaczenia, gdyż przy reakcji tej chodzi jedynie o równowagę różnych hydratów metylglyoksalu. Możliwość egzystencji takich hydratów przy metylglyoksalu jest bardzo duża Jeżeli zatem bodaj jeden z takich hydratów jest dostępny dla którego z enzymów, (jakich w komórce drożdżowej, względnie w soku drożdżowym jest bardzo dużo) — i dotyczący hydrat z reakcji znika, to stosownie do prawa działania mas— cała reakcja przebiegnie w kierunku powstawania tego znikającego ciała, tak, że w końcu cała ilość metylglyoksalu zniknie, przeszedłszy przez tę, usuwającą się z systemu, formę.

W najnowszych czasach stwierdzono w komórce drożdżowej grupę bardzo ciekawych enzymów, których czynność polega na rozbijaniu wiązań węglowych połączeń organicznych. Tę grupę enzymów nazwali Oppenheimer i Neuberg desmolazami.

Jedną z podgrup tej kategorji enzymów stanowią tak zwane oksyredukazy:

Enzymy te odszczepiają z pewnych związków — (najczęściej z przejściwo powstałych hydratów danych związków) — wodor. Taki aktywowany przez enzym wodor może dalej przy prawdziwej oksydacji wiązać się z tlenem, albo z innym związkiem, zdolnym do wejścia w reakcję z wodorem. Tego rodzaju procesy nazwano oksyredukcjami. Związek, oddający przy takiej reakcji wodor, nazwano „donatorem" zaś ciało, zabierające taki wodór — „akceptorem".

Wracając po tych wstępnych uwagach do dalszego toku reakcji, przedstawiamy sobie, że metylglyoksal w formie zhydratyzowanej o wzorze:

$$CH_3.CO.CH{\diagup OH \atop \diagdown OH}$$

fungując jako donator, zostaje pod wpływem odpowiedniej oksyredukazy, a przy obecności akceptora, (jakim w tym razie — jak się później okaże — jest aldehyd octowy) przeprowadzony na kwas pyrogronowy według schematu:

$$\text{II.}\quad \underset{\text{hydrat metylglyoksalu (jako donator)}}{CH_3.CO.CH{\diagup OH \atop \diagdown OH}} \longrightarrow \underset{\text{kwas pyrogronowy}}{CH_3.CO.C{\diagup O \atop \diagdown OH}} + \underset{\text{wodor}}{H_2}$$

Rola kwasu pyrogronowego jest tutaj jasną, a jego powstawanie podczas fermentacji zostało z całą pewnością stwierdzone.

Kwas pyrogronowy przechodzi pod wpływem enzymu karboksylazy, wykrytej przez Neuberga, na acetaldehyd i bezwodnik węglowy:

$$\text{III.}\quad \underset{\text{kwas pyrogronowy}}{CH_3.CH.\underline{COOH}} \longrightarrow \underset{\text{acetaldehyd}}{CH_3C{\diagup O \atop \diagdown H}} + \underset{\text{bezwodnik węglowy}}{\underline{CO_2}}$$

Powstały acetaldehyd staje się akceptorem przy reakci II i sam hydruje się (redukuje się) na alkohol:

$$\text{IV.}\quad \underset{\text{acetaldehyd}}{CH_3C{\diagup O \atop \diagdown H}} + \underset{\text{wodor}}{H_2} \longrightarrow \underset{\text{alkohol etylowy}}{\underline{CH_3.CH_2OH}}$$

Ten ciekawy ze stanowiska chemicznego schemat reakcji od I — IV nazywa Neuberg pierwszą formą przefermentowania cukru.

Najprościej da się schemat całego opisanego przebiegu przedstawić zgodnie z zapatrywaniem Wieland'a, jako następstwo dismutacji między hydratem metylglyoksalu a acetaldehydem pod wpływem enzymu aldehydrazy:

$$\left.\begin{array}{c}\text{hydrat metylglyoksalu}\\ CH_3.CO.CH{\diagup OH \atop \diagdown OH} - H_2 \\ + \\ CH_3C{\diagup O \atop \diagdown H} + H_2 \\ \text{acetaldehyd}\end{array}\right| \longrightarrow \begin{array}{c}\text{kwas pyrogronowy}\\ CH_3.CO.COOH \\ + \\ CH_3.CH_2OH \\ \text{alkohol etylowy}\end{array}$$

Przy procesie tym jest również Co — zymaza niezbędnym aktywatorem. (Aktiwator).

Zmieniwszy warunki, wśród jakich ma przebiegać fermentacja, np. sprawiwszy inną koncentrację (H'), lub wprowadziwszy innego drożdżaka i t. p. spowodować możemy zupełnie inny przebieg fermentacji z wytworzeniem również innych produktów fermentacji.

(C. d. n.).

Sprawozdanie

z walnego jesiennego Zjazdu Związku Piwowarów w Polsce

w dniach 7, 8 i 9 września w Poznaniu.

Zgodnie z rozesłanym wszystkim członkom Związku i browarom programu Zjazd obecny rozpoczął się zebraniem przybyłych na Zjazd uczestników w sobotę 7 września o godzinie 8 wieczorem w sali Kongresowej Dworu Huggera na Powszechnej Wystawie Krajowej.

Spotkało się tam około sześćdziesięciu uczestników Zjazdu, niektórzy wprost z dworca kolejowego po odbyciu dalekich podróży z różnych dzielnic Polski. Ożywiona pogawędka, przeplatan kolacją i obfitem „próbowaniem" znakomitych wyrobów browarów Huggera, przeciągnęła się poza północ, a w drodze do wyznaczonych przez Komitet Zjazdu kwater uczestnicy mieli sposobność przyjrzenia się imponującej Wystawie Krajowej w nocy.

Następnego dnia w niedzielę 8 września jeszcze większa ilość uczestników, niż wieczoru poprzedniego, zebrała się o godzinie 9.30 rano w sali teatralnej Dworu Huggera. Na liście obecności uczestników Zjazdu zapisało się z górą sześćdziesiąt osób, lecz w dalszym ciągu zebrania liczba ich przekroczyła setkę.

Przy stole prezydjalnym na scenie zasiedli członkowie Zarządu Związku Piwowarów w Polsce w osobach kolegów: E. Chocieszyńskiego — przewodniczącego, T. Lampego — zastępcy przewodniczącego, B. Kaczmarka — skarbnika i inż. M. Kiwerskiego — sekretarza.

Rozpoczynając obrady przewodniczący powitał i zaprosił do stołu prezydjalnego przybyłych na Zjazd członków honorowych Związku P.P. Profesorów Tadeusza Chrząszcza i Andrzeja Krzemeckiego, członka honorowego Związku i długoletniego Prezesa P. J. Waberskiego, Prezesa Komitetu urządzającego i przyjmującego Zjazd Dyrektora Browarów Huggera P. Głowackiego i Redaktora „Kurjera Poznańskiego" P. Ziółkowskiego.

Witając następnie w gorących słowach uczestników Zjazdu przewodniczący dziękował Im za tak liczne przybycie. Usprawiedliwiając niestawienie się sekretarza Zarządu kol. K. Kaempego, przewodniczący zaznaczył, że zaszło to z powodu bolesnej straty, jaką poniósł kol. Kaempe, a mianowicie śmierci żony. Z okazji Jej pogrzebu Zjazd uchwalił wysłać do kol. Kaempego telegram kondolencyjny z wyrazem „serdecznego i głębokiego współczucia z powodu ciosu jaki Go dotknął".

W następnym punkcie porządku dziennego protokół i sprawozdanie ze Zjazdu poprzedniego odczytał kol. inż. M. Kiwerski.

Protokół przyjęto do wiadomości.

Sprawozdanie Zarządu rozpoczął przewodniczący od wspomnienia pośmiertnego zawiadamiając zebranych, że w roku sprawozdawczym zmarł jeden z członków Związku, długoletni członek Zarządu, kol. Przysiecki Zygmunt. Na wniosek przewodniczącego pamięć zmarłego uczczono przez powstanie. Następnie przewodniczący zaznaczył, że w dniu założenia Związku 19 lutego 1922 roku Związek liczył członków 17, obecna ilość członków wynosi około 120, a na Zjeździe zgłaszane są dalsze zapisy. Jubileusz dziesięciolecia Związku przypada w roku 1932.

Każdy nowy Zjazd Związku uwydatnia się coraz wiekszą ilością uczestników. Zjazd krakowski zgromadził około osiemdziesięciu członków, obecny przekroczy setkę. Browary jednak, zdaniem przewodniczącego, powinny, poza zwalnianiem swych pracowników na Zjazd, ułatwiać im materjalnie koszta przejazdu i pobytu, ze względu na płynące ze Zjazdów korzyści obustronne, a przedewszystkiem dla samych browarów. Każdy Zjazd piwowarski, poza udostępnieniem obejrzenia wzorowo urządzonych browarów,

podnosi i uzupełnia wykształcenie piwowarskie przez cenne wykłady i wskazówki wybitnych profesorów i towarzyszące im dyskusje z udziałem znanych fachowców — praktyków.

Mówiąc następnie o członkach — fundatorach Związku, z których browar Krotoszyn płaci rocznie na cele Związku 100 złotych polskich, browary Huggera — 100, browar Hirscha — 100 i browary Grodziskie — 200, przewodniczący wyraża nadzieję, że w najbliższej przyszłości wszystkie browary w Polsce uznają potrzebę popierania celów Związku, stając się członkami — fundatorami, dzięki czemu Związek znacznie rozszerzyć może swoją działalność kształcącą i wspierającą. Częściej wtedy można będzie urządzać Zjazdy, wykłady i pokazy praktyczne z działu piwowarstwa i słodownictwa, a także powstanie nareszcie Kasa wsparć i pożyczek kolegom, znajdującym się nieraz w ciężkich warunkach życiowych.

W dalszem przemówieniu przewodniczący podniósł sprawę konieczności przeprowadzenia starań, aby wszyscy członkowie Związku otrzymywali bezpłatnie jedyny nasz organ fachowy „Przemysł Piwowarski", który bywa rozsyłany pod adresem browarów i często pozostaje tylko w biurach zarządów. Jednocześnie zwrócił przewodniczący uwagę na celowość zużytkowywania ogłoszeń, umieszczanych w „Przemyśle Piwowarskim".

Kończąc swoje przemówienie kol. Chocieszyński odczytał szereg telegramów nadesłanych do Zarządu z okazji Zjazdu obecnego:

P. Inż. Bolesław Moroz, Dyrektor Instytutu Fermentacyjnego przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie, nie mogąc przybyć osobiście, telegraficznie przesyła Zjazdowi „życzenia owocnej pracy".

Podobną depeszę przesyła kol. Danielewicz z Sieradza.

Firma „Gambrinus" do życzeń swych dołącza przekaz na dwieście trzynaście złotych z przeznaczeniem na cele Związku.

Sprawozdanie Zarządu zakończone zostało przedstawieniem stanu Kasy Związku. Wyciąg z ksiąg kasowych odczytał kol. B. Kaczmarek, zawiadamiając Zjazd, że dochody Kasy Związku w roku sprawozdawczym wynosiły zł. 5,017 gr. 86, rozchody — zł. 579 gr. 35, pozostaje więc w Kasie dnia 8 września 1929 roku zł. 4,438 gr. 51.

Około tysiąca pięciuset złotych winni są jeszcze kasie członkowie Związku, zalegający z płaceniem składek rocznych. Przewodniczący apeluje więc do grona kolegów, aby bez upominań, nieraz długotrwałych, a czasem bezskutecznych, starali się spłacić zaległości, gdyż w przeciwnym razie grozi im nawet wykreślenie z liczby członków Związku.

Komisja Rewizyjna, którą składają kol. Borowicz z Krotoszyna i kol. Psuja z Grodziska Wkp. zbadała stan kasy i księgi kasowe, znajdując wszystko w zupełnym porządku, wobec czego w imieniu Komisji kol. Borowicz składa wniosek o udzielenie obecnemu Zarządowi Związku absolutorjum, co zebranie uchwala jednogłośnie.

Prezes Zarządu proponuje następnie, aby kapitały leżące w kasie Związku, a przechowywane w P. K. O., umieścić przynajmniej częściowo w jednym z banków, co przyniosłoby większy procent od kapitału. W wywiązanej z tego powodu dyskuji zabierają głos koledzy: Borowicz, Chocieszyński, Lampe i Waberski, wreszcie po głosowaniu większością głosów uchwalono pozostawienie, ze względu bezpieczeństwa, sum powyższych nadal w P. K. O., jako instytucji państwowej.

Przechodząc do następnego punktu porządku dziennego, wyborów nowego Zarządu, przewodniczący prosi Zjazd o zwolnienie go z zajmowanego stanowiska, tłumacząc się brakiem czasu i nawałem pracy, jako kandydata na Prezesa Zarządu proponuje kol. Borowicza. Kol. Borowicz w odpowiedzi proponuje pozostawić dawny Zarząd w obecnym jego składzie, a kol. Waberski dodaje, że byłoby bardzo trudną rzeczą utworzyć nowy Zarząd, któryby w tak dobranym zespole był w stanie pracować owocniej od obecnego. Dokonano natychmiast głosowania i w rezultacie przez aklamację i powstanie z miejsc uchwalono pozostawić dawny Zarząd w składzie następującym:

kol. E. Chocieszyński — przewodniczący,
„ T. Lampe — zastępca przewodniczącego,
„ B. Kaczmarek — skarbnik,
„ K. Kaempe — sekretarz,
„ inż M. Kiwerski — sekretarz.

Sprawa Kursu Powtarzającego wywołała dłuższe rozprawy. Kol. przewodniczący zawiadomił, że z powodu opóźnienia Zjazdu, który miał się odbyć w czerwcu, a nie doszedł do skutku z powodu braku w tym czasie lokali potrzebnych, opóźniono i decyzję

terminu urządzenia Kursu. Kurs ten ma się odbyć w Krakowie pod kierownictwem P. Prof. A. Krzemeckiego. Koszty uczestnictwa w Kursie nie będą zbyt wielkie, a opłacą się sowicie, gdyż w ciągu kilku dni biorący udział w Kursie zostaną obznajmieni teoretycznie i praktycznie z najnowszemi zdobyczami przemysłu piwowarskiego. W Niemczech kursa podobne co roku się odbywają z ogromnym udziałem członków, są wielce pouczające, gdyż po każdym wykładzie toczą się ciekawe dysputy na temat z praktyki piwowarskiej.

Następny mówca kol. Waberski o kursach podobnych wyraża się bardzo dodatnio.

W dalszym ciągu dyskusji zabiera głos P. Prof. Krzemecki, zaznaczając, że jeżeli Kurs Powtarzający miałby się odbyć w Szkole Przemysłowej, to trzeba jaknajrychlej wystosować podanie do odpowiednich Urzędów Państwowych o pozwolenie otwarcia Kursu, załączając programy i inne szczegóły.

P. Prof. T. Chrząszcz w przemówieniu następnem proponuje powierzyć urządzenie Kursu P. Prof. A. Krzemeckiemu w jakimkolwiek innym lokalu, a nie w Szkole Przemysłowej, gdyż starania o pozwolenie na urządzenie Kursu w Szkole Przemysłowej trwałyby bardzo długo z powodu dużych komplikacji technicznymh. Zjazd musiałby się tylko wypowiedzieć co do terminu Kursu, a resztę opracuje z Zarządem Związku P. Prof. Krzemecki i urządzi Kurs według własnego uznania.

Kol. Borowicz zaznacza, że urządzenie Kursu w tym roku jest już niemożliwe z powodu rozpoczęcia we wrześniu kampanji słodowniczej i w związku z tem nawału zajęć wielu kandydatów na uczestników Kursu. Proponuje też, żeby niečzłonkowie Związku płacili za Kurs opłatę podwójną.

Kol. Waberski mówi, że obliczenie kosztów Kursu jest obecnie najpilniejszą sprawą Zarządu.

Następnie P. Prof. Krzemecki proponuje zaprosić do grona profesorskiego nietylko profesorów teoretyków, lecz i kolegów — praktyków, a także specjalistę, wykładającego dział maszyn browarowych.

Kol. Borowicz nalega, aby Zarząd jaknajwięcej reklamował w prasie piwowarskiej Kurs nowopowstający i apelował do właścicieli browarów o poparcie materjalne Kursu.

Kol. T. Lampe stwierdza konieczność umieszczenia w „Przemyśle Piwowarskim" artykułów, traktujących o wartości Kursów.

Kol. Inż. Michniewski dodaje, że prócz ogłoszeń w prasie powinien Zarząd rozesłać okólniki w sprawie Kursu wprost do wszystkich browarów w Polsce.

Po zakończeniu dyskusji uchwalono upoważnić Zarząd do reklamowania Kursu w prasie piwowarskiej i wysłania okólników do browarów, a termin otwarcia Kursu i wybór sił profesorskich pozostawić do uznania P. Prof. Krzemeckiemu i Zarządowi Związku.

Następnym punktem porządku dziennego było zgłoszenie nowych członków, którzy przybyli na Zjazd lub przesłali zgłoszenia listowne. Nazwiska ich po przyjęciu przez Zarząd zostaną ogłoszone.

Dokonano następnie wyborów do Komisji Egzaminacyjnej, wybierając jednogłośnie:

kol. T. Lampego — jako przewodniczącego,
„ J. Tymowskiego — jako zastępcę i
„ inż. A. Michniewskiego — sekretarza.

Na tem zakończono część formalną zebrania, przystępując do części najważniejszej Zjazdu — wykładów naukowych.

Głos zabrał pierwszy P. Pof. Tadeusz Chrząszcz, wygłaszając odczyt o konieczności dokładnych i drobiazgowych analiz słodu przed zastosowaniem go dla celów piwowarskich, podając przytem ciekawe spostrzeżenia z praktyki piwowarskiej.

Drugi odczyt wygłosił P. Prof. Andrzej Krzemecki, streszczając większą swą pracę pod tytułem: „Chemizm Fermentacji Alkoholowej w odniesieniu do piwowarstwa — w świetle najnowszych postępów wiedzy".

Odczyty wygłoszone, wielce cenne i pouczające dla słuchaczy, spotkały się z gorącym aplauzem wszystkich uczestników Zjazdu. Bardzo ciekawej treści odczytów nie podajemy, gdyż Szanowni Prelegenci obiecali dać je w całości do druku na łamach „Przemysłu Piwowarskiego".

Po odczytach przewodniczący, w imieniu zebranych, w gorących słowach podziękował P.P. Profesorom za ich wykłady i otworzył dyskusję, w której głos zabierali koledzy: Borowicz, Chocieszyński, Czyszkowski, Waberski i P.P. Prelegenci.

W dyskusji poruszono też bardzo ważną sprawę ustalenia słownictwa piwowarskiego.

Po dyskusji w wolnych głosach zabierali głos koledzy: Borowicz, Chocieszyński, Strakacz, Strusiński i Szadkowski. Dysputowano wiele w sprawie drożdży prasowanych, podnoszono sprawę wymiaru beczek, długości dnia pracy, godzin nadliczbowych i z powodu tych różnych kwestji ciągłych zatargów z władzami skarbowemi. P. Prof. Chrząszcz na zakończenie dysputy postawił wniosek, aby Zjazd wybrał komisję specjalną dla przejrzenia materjału zatargów z kontrolą akcyzową i do petraktacji z ministerstwem w sprawie ustaw.

Do komisji tej wybrani zostali: na przewodniczącego — kol. Tadeusz Lampe i członków: kol. Borowicz i inż. M. Kiwerski.

Zamykając zebranie kol. przewodniczący podał jeszcze do wiadomości, że w dniach od 7 do 13 paź-

dziernika odbędzie się ciekawa wystawa najnowszych maszyn browarowych w Berlinie.

Zebranie zakończone zostało o godzinie 2 popołudniu, poczem uczestnicy na uprzejme zaproszenie niezmordowanego gospodarza Zjazdu, P. Dyr. Głowackiego, udali się do sali przyległej, aby zasiąść przy bogato zastawionych stołach do obiadu, urządzonego przez Browary Huggera. Podczas obiadu w dalszym ciągu wiele dysputowano, a następnie toastowano na cześć gościnnych gospodarzy, wychylając kielichy nektaru wyrobu miejscowego.

Gremjalne zwiedzanie Powszechnej Wystawy Krajowej, a wieczorem „Rewja" u Huggera i osobliwości „Wesołego Miasteczka" zakończyły ten dzień, pełen niezapomnianych wrażeń.

Ostatni dzień Zjazdu — poniedziałek 9 września rozpoczął się już o godzinie 9 rano w browarach Huggera przy ul. Półwiejskiej egzaminem zgłoszonych uczni. Komisja wybrana dnia poprzedniego przesłuchała dziewięciu uczni i stwierdzając dostateczną znajomość fachu piwowarskiego wydała im odpowiednie świadectwa. Otrzymali je uczniowie następujący:

1. Ciechański Leon—Browary Huggera w Poznaniu.
2. Kubiecki Otto — Browar Tychy.
3. Martyński Brunon — Browary Huggera w Poznaniu.
4. Murzyński Witold — Browar Ostrów Wkp.
5. Reich Gerbhard — Browar Leszno.
6. Smykała Marjan — Browar Myślęcinek.
7. Tucholski Czesław — Browar Gniezno.
8. Waberski Witold — Browar Gniezno.
9. Woliński Antoni — Browar Bydgoszcz.

Podczas egzaminu o godzinie 10 rano zebrali się w browarze Huggera inni uczestnicy Zjazdu, zwiedzając pod przewodnictwem kierowników browaru wzorowe urządzenia tego przedsiębiorstwa, poczem nastąpiła wspólna fotografja uczestników Zjazdu na tle browaru. Tymczasem przed browarem oczekiwały samochody, które najpierw zawiozły zebranych do nowej słodowni Huggera w Głównej, a po zwiedzeniu jej nowoczesnych i wzorowych urządzeń, do znanego już z gościnności Dworu Huggera.

W tym dniu obiadem wystawnym przyjmowały uczestników Zjazdu Browary Grodziskie wspólnie z Browarami Huggera w sali Kongresowej i tu odbyło się właściwe zakończenie Zjazdu. Pierwszy toast wygłosił Prezes Związku Piwowarów w Polsce kol. Chocieszyński, dziękując w gorących słowach za gościnne przyjęcie i umożliwienie odbycia Zjazdu obecnego w Poznaniu Dyrektorowi Browarów Huggera P. Głowackiemu i Dyrektorowi Browarów Grodziskich P. Thumowi. Następnie toastował zasłużony fachowiec długoletni Prezes Związku kol. Waberski na cześć młodego pokolenia piwowarów, którzy dzisiaj właśnie zdali pierwszy egzamin fachowy. Toasty gościnych gospodarzy P.P. Dyr. Głowackiego i Thuma na cześć gości zebranych zakończyły Zjazd. Resztę dnia i wieczór poświęcono jak dnia poprzedniego zwiedzaniu P. W. K., a wielu uczestników Zjazdu jeszcze prawie do końca tygodnia pozostało w Poznaniu w celu dokładnego zwiedzenia i podziwiania imponującego dorobku Polski w okresie dziesięciolecia, przedstawionego nam tak wspaniale na Powszechnej Wystawie Krajowej w roku 1929.

Inż. Marjan Kiwierski.
Sekretarz Związku Piwowarów w Polsce.

Centralny Związek Przemysłu Piwowarskiego i Słodowniczego w Rzeczypospolitej Polskiej.

Odznaczenie wystawców na P. W. K. W dniu 30 b. m. odbyło się uroczyste zamknięcie P. W. K. i ogłoszenie listy odznaczonych wystawców: Z pośród naszych członków otrzymali odznaczenie:

1) Zjednoczone Browary p. f. „Haberbusch i Schiele" w Warszawie — wielki złoty medal.

2) Browary Huggera S. A. w Poznaniu — wielki złoty medal.

3) Browar Krotoszyński w Krotoszynie — mały złoty medal.

Browar Okocimski, aczkolwiek brał udział w Wystawie, na własne życzenie do konkursu nie stawał.

Centralny Związek Przemysłu Piwowarskiego i Słodowniczego, jako instytucja o charakterze nie przemysłowym, otrzymał dyplom zasługi. Takiż dyplom zasługi otrzymał p. inż. Stefan Głowacki, naczelny dyrektor Browarów Huggera.

Odznaczenia państwowe niezadługo będą oficjalnie ogłoszone w Monitorze Polskim.

Komitet Międzyzwiązkowy. W dniu 3 b. m. odbyło się posiedzenie komitetu Międzyzwiązkowego w sprawie rewizji i redukcji koncesji spirytusowych. Wobec zmian w kierownictwie Dep. Akcyz i Monopolów, postanowiono wszcząć energiczną akcję, mającą na celu rozwikłanie bolesnej i rujnującej dla przemysłu gospodarczego sytuacji, spowodowanej rewizją i redukcją koncesji.

Eksport słodu. W dniu 27 ub. m. odbyły się w C. Z. P. P. i S. obrady delegatów związków dzielnicowych i właścicieli słodowni. Po ustaleniu wysokości naszej zdolności produkcyjnej słodu eksportowego, postanowiono zorganizować syndykat wywozowy słodu, w tym wypadku, o ile sfery miarodajne zechcą przyjść z pomocą wprowadzając dla eksportu ulgi w dziedzinach taryfowej, podatkowej i kredytowej dla wywożonego standaryzowanego słodu.

CENY JĘCZMIENIA.

Warszawa.	26/IX	28.00 — 29.00 zł.
	29/IX	28.00 — 29.00 zł.
	30/IX	28.00 — 29.00 zł.
	1/ X	27.50 — 29.00 zł.
Kraków.	1/ X	27.00 — 30.00 zł.
Lublin.	25/IX	27.50 — 30.00 zł.
	26/IX	28.00 — 30.00 zł.
	27/IX	28.00 — 30.00 zł.
	28/IX	27.00 — —.00 zł.
	30/IX	27.00 — — 00 zł.
	1/ X	26.00 — 27.00 zł.
Poznań.	25/IX	27.00 — 30.00 zł
	27/IX	27.00 — 30.00 zł.
	28/IX	27.00 — 30.00 zł.
Toruń.	30/IX	27.00 — 30.00 zł.
	30/IX	27.50 — —.00 zł.
Wilno.	25/IX	32.00 — 33.00 zł.
	27/IX	32.00 — 33.00 zł.
	1/ X	32.00 — 33.00 zł.
Hamburg	26/IX	8.45 flh. Dun. Ros.
	28/IX	8.85 flh. Dun. Ros.
	30/IX	8.70 flh. Dun. Ros.
	1/ X	8.65 flh. Dun. Ros.
	26/IX	8.90 flh. La Plata
	28/IX	9.10 flh. La Plata
	30/IX	8.95 flh. La Plata
	1/ X	8.85 flh. La Plata
	26/IX	8.45 flh. Marocco
	28/IX	8.45 flh. Marocco
Hamburg.	30/IX	8.60 flh. Marocco
	1/ X	8.35 flh. Marocco
Chicago.	24/IX	Jęczmień słodowy 60 — 70 cts za bushel
	25/IX	Jęczmień słodowy 60 — 70 cts. za bushel
	26/IX	Jęczmień słodowy 60 — 70 cts. za bushel
	27/IX	Jęczmień słodowy 60 — 70 cts. za bushel
	28/IX	Jęczmień słodowy 60 — 73 cts. za bushel
	30/IX	Jęczmień słodowy 60 — 70 cts. za bushel
Nowy York.	24/IX	Jęczmień słodowy 72 cts. za bushel
	25/IX	Jęczmień słodowy 72 cts. za bushel
	26/IX	Jęczmień słodowy 72 cts. za bushel
	27/IX	Jęczmień słodowy 72 cts. za bushel
	28/IX	Jęczmień słodowy 72 cts. za bushel
	30/IX	Jęczmień słodowy 71 cts. za bushel

Browar Kuntersztyn, Tow. Akc. — Grudziądz.

BILANS Z DNIA 30 WRZEŚNIA 1928 R.

STAN CZYNNY.	Złote	STAN BIERNY.	Złote
Grunta	82.439,60	Kapitał akcyjny	1.400.000,00
Budynki	760.847,95	Obligacje	81.597,76
Browar Swiecie	172.000,00	Fundusz rezerwowy	140.000,00
Nieruchomość Bydgoszcz	62 852,24	Specjalny fundusz rezerwowy	10.000,00
Nieruchomość Grudziądz, Toruńska	110.202,42	Fundusz amortyzacyjny	125.086,22
Maszyny i urządzenia	466 961,14	Hipoteki	25 846,25
Beczki	107.245,09	Kredytorzy	1.444.039,00
Tabor	80.061,27	Dywidendy	6.200,00
Utensylja	28.509,53	Zysk	61.195,30
Zapasy	220.373,15		
Pożyczki i hipoteki	448.495,10		
Dłużnicy za piwo	190.783,47		
Kasa	23.333,79		
Należytości bankowe	361.592,27		
Weksle	22.638,00		
Efekty	155.629,51		
	3 293.964,53		3.293.964.53

KONTO ZYSKÓW I STRAT Z 30 WRZEŚNIA 1928 R.

DEBET.		Złote	KREDYT.		Złote
Koszta handlowe		764.600,72	Przeniesienie		13.479,85
Odpisy		125.086,22	Piwo		903.937,66
Zysk		61.195,30	Słodziny	11.092,00	
który rozdziela się jak następ.:	61.195.30		Kiełki słodowe	5.988,25	
3% dywidendy	42.000,00		Słodownia Tczew	16.384,48	33.464,73
Przeniesienie	19.195.30				
		950.882,24			950.882,24

Do P. T. Właścicieli Browarów

Wobec teraźniejszej agitacji prohibicyjnej pozwalamy sobie przypomnieć Sz. Panom następujący fakt, który miał miejsce przed wojną.

Głównozarządzający wówczas akcyzą, powodując się fantazją, rozkazał zamknąć liczne piwiarnie. Wtedy to, dzięki staraniom naszego członka honorowego, pana S. BEILINA, udało się nakaz ten uchylić i tem samem uratować wiele rodzin od ruiny.

Podczas wojny, kiedy browary były zamknięte, pan S. BEILIN, jako delegat ze strony właścicieli browarów, udał się do Petersburga i udowodnił, na zasadzie opinji kompetentnych uczonych, że piwo jest napojem zdrowym i ponieważ zawiera słód — działa odżywczo na organizm. I tym razem udało się panu BEILINOWI uzyskać pozwolenie na ponowne otwarcie browarów.

Wobec zasług pana BEILINA pozwalamy sobie uprzejmie prosić Sz. Panów o zaszczycenie pana BEILINA obstalunkiem na świeży chmiel, odwdzięczając mu się takim sposobem za jego starania, za co z góry Sz. Panom uprzejmie dziękujemy.

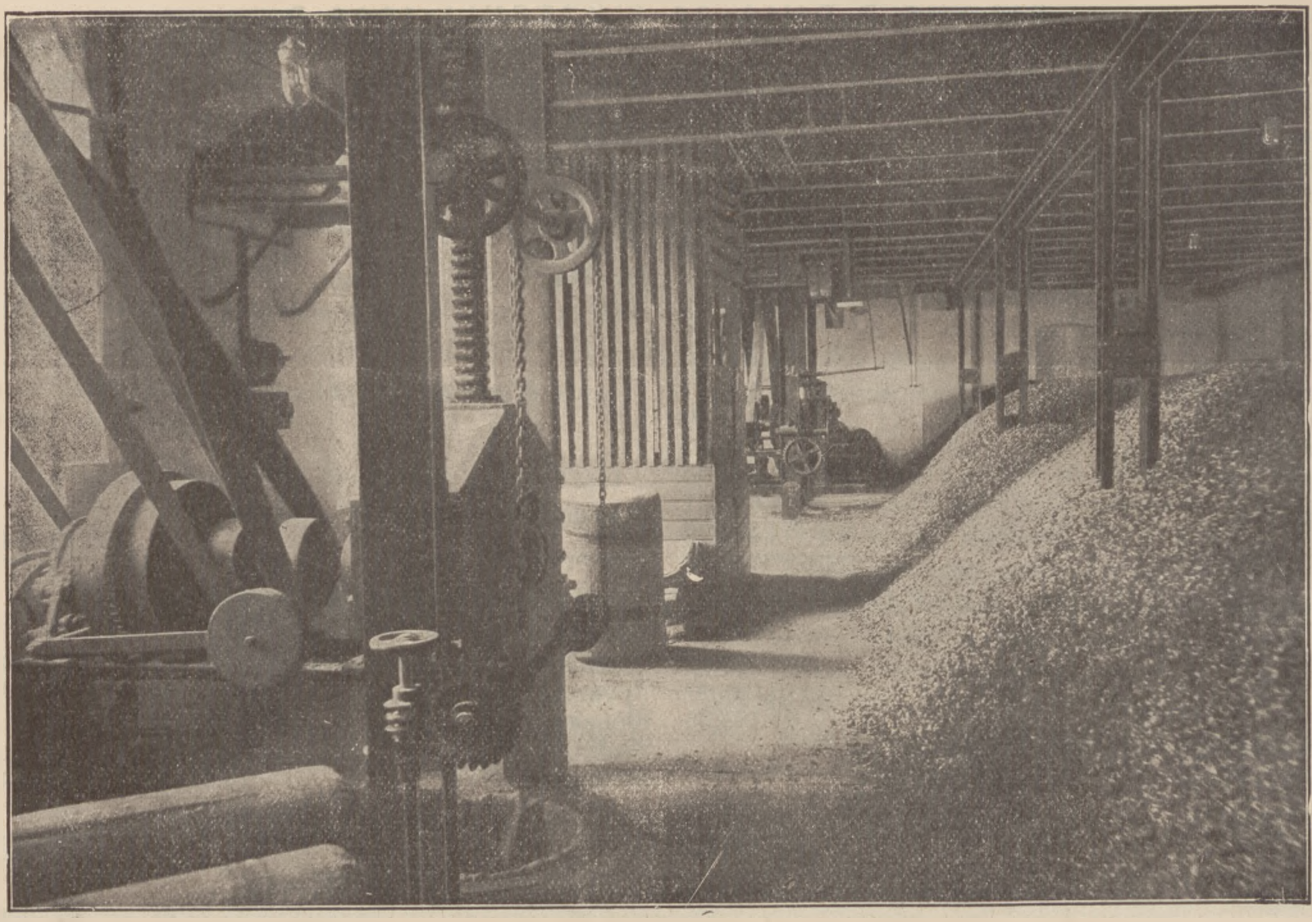
Nadmieniamy, że firma S. BEILINA egzystuje od 40 lat i posiada w Warszawie własną suszarnię chmielu przy ulicy **LESZNO 85,** biuro: **PLAC ŻELAZNEJ BRAMY 6.**

Warszawa, dnia 30 sierpnia 1929 r.

SEKCJA WŁAŚCICIELI KAWIARŃ I PIWIARŃ PRZY CENTR. DROB. KUPCÓW HANDL. W POLSCE

Prezes: (—) *Grossinger*

Sekretarz: (—) podpis nieczytelny.



CENA OGŁOSZEŃ: 1 str. Zł. 150.—; 1/2 str. Zł. 80.—; 1/3 str. Zł 60.—; 1/4 str. Zł. 45.— Zastrzega się zmianę cen ogłoszeń
Redaktor: W. Adam. - - - - Wydawca: Centralny Związek Przemysłu Piwowarskiego i Słodowniczego w Rzplitej Polskiej.
Drukarnia i Litografja p. f. „JAN COTTY" w Warszawie, Kapucyńska 7.